

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**
Versione: **2.0 it**
Sostituisce la versione del: 01.12.2015
Versione: (1.0)

data di compilazione: 01.12.2015
Revisione: 09.02.2017

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	Sodio tetraidroborato
Codice articolo	4051
Numero di registrazione (REACH)	01-2119485016-39-xxxx
Numero CE	241-004-4
Numero CAS	16940-66-2

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usos identificatos: sostanza chimica da laboratorio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
2.12	sostanza o miscela che a contatto con l'acqua libera gas infiammabile	(Water-react. 1)	H260
3.10	tossicità acuta (per via orale)	(Acute Tox. 3)	H301
3.11	tossicità acuta (in caso di inalazione)	(Acute Tox. 4)	H332
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Corr. 1B)	H314
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Dam. 1)	H318
3.7	tossicità per la riproduzione	(Repr. 1B)	H360FD

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

Informazioni supplementari sui pericoli

Codice	Informazioni supplementari sui pericoli
EUH014	reagisce violentemente con l'acqua

Osservazioni

Per il testo completo delle frasi H e EUH: cfr. SEZIONE 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Pericolo

Pittogrammi



Indicazioni di pericolo

H260	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente.
H301	Tossico se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H332	Nocivo se inalato.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto (se esposto).

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.
------	---

Consigli di prudenza - reazione

P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

Uso riservato agli utilizzatori professionali

Informazioni supplementari sui pericoli

EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua.
--------	-------------------------------------

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Pericolo**

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato $\geq 97\%$

codice articolo: **4051**

Simbolo/i



H301	Tossico se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto (se esposto).
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.
P301+P330+P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
EUH014	Reagisce violentemente con l'acqua.

2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	Sodio tetraidroborato
Numero di registrazione (REACH)	01-2119485016-39-xxxx
Numero CE	241-004-4
Numero CAS	16940-66-2
Formula molecolare	NaBH_4
Massa molare	37,83 g/mol

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Autoprotezione del soccorritore.

Se inalata

Provvedere all' apporto di aria fresca. Se il respiro è irregolare o fermo, praticare la respirazione artificiale e chiamare immediatamente un medico.

A contatto con la pelle

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua. Necessitano immediate cure mediche, in quanto bruciate non curate possono causare ferite che guariscono difficilmente.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato $\geq 97\%$

codice articolo: **4051**

A contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo. Proteggere l'occhio illeso.

Se ingerita

Sciacquare la bocca e bere abbondantemente. Chiamare immediatamente un medico. Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo).

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione, Corrosione, Tosse, Cefalea, Dispnea, Nausea, Vomito, Perforazione dello stomaco, Opacità della cornea, Pericolo di cecità, Rischio di gravi lesioni oculari

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

polvere estinguente secca, sabbia, cemento

Mezzi di estinzione non idonei

acqua, schiuma, biossido di carbonio (CO₂)

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Combustibile. Il materiale reagisce energicamente con l'acqua a temperatura ambiente sviluppando un gas che in generale tende ad accendersi spontaneamente. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Il materiale reagisce energicamente con l'acqua sviluppando gas infiammabili.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore. Portare indumento protettivo chimico.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente

Non respirare le polveri. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Pericolo d'esplosione.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Raccolgere a secco e con cautela. Controllare le polveri.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Provvedere ad una sufficiente aerazione. Evitare il sviluppo di polvere. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Evitare qualsiasi contatto con l'acqua: pericolo di reazione violenta e di infiammazione spontanea.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Non mangiare né bere durante l'impiego. Pulizia della pelle subito dopo il lavoro con il prodotto.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare soltanto nel recipiente originale. Conservare in luogo asciutto.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche. Evitare qualunque contatto con l'acqua.

Altre informazioni da tenere in considerazione

Conservare sotto chiave.

- **Disposizioni relative alla ventilazione**

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

- **Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio**

Temperatura di stoccaggio consigliata: 15 - 25 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

I dati non sono disponibili.

DNEL/DMEL/PNEC pertinenti e altri livelli soglia

- **valori relativi alla salute umana**

Endpoint	Livello soglia	Obiettivo di protezione, via d'esposizione	Destinato a	Tempo d'esposizione
DNEL	1,7 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti locali
DNEL	240 mg/kg	umana, dermica	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici
DNEL	5,1 mg/m ³	umana, per inalazione	lavoratori (industriali)	cronico - effetti sistemici

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

• valori ambientali

Endpoint	Livello soglia	Comparto ambientale	Tempo d'esposizione
PNEC	5,6 mg/cm ³	sedimenti marini	rilascio discontinuo
PNEC	1,75 mg/cm ³	acque marine	rilascio discontinuo
PNEC	5,6 mg/cm ³	sedimenti di acqua dolce	rilascio discontinuo
PNEC	1,75 mg/cm ³	acque dolci	rilascio discontinuo
PNEC	54,77 mg/cm ³	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	rilascio discontinuo
PNEC	4,8 mg/cm ³	suolo	rilascio discontinuo
PNEC	1,75 mg/l	acque dolci	breve termine (caso isolato)
PNEC	1,75 mg/l	acque marine	breve termine (caso isolato)
PNEC	54,77 mg/l	impianto da trattamento delle acque reflue (STP)	breve termine (caso isolato)
PNEC	2,55 mg/kg	sedimenti di acqua dolce	breve termine (caso isolato)
PNEC	0,255 mg/kg	sedimenti marini	breve termine (caso isolato)
PNEC	4,8 mg/kg	suolo	breve termine (caso isolato)
PNEC	1,75 mg/l	acqua	rilascio discontinuo

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)



Protezioni per occhi/volto

Utilizzare la visiera con protezione laterale. Proteggere il viso.

Protezione della pelle

• protezione delle mani

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Controllare la tenuta/l'impermeabilità prima dell'uso. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi.

• tipo di materiale

NBR (Caucciù di nitrile)

• spessore del materiale

>0,11 mm

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato $\geq 97\%$

codice articolo: **4051**

- **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

- **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria

Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P3 (filtra almeno il 99,95% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	solido (polvere)
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	Questa informazione non è disponibile.
Punto di fusione/punto di congelamento	>360 °C a 1.013 hPa (decomposizione lenta)
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	>400 °C a 1.013 hPa
Punto di infiammabilità	Questa informazione non è disponibile.
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	Miscela che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili (secondo i criteri GHS)

Limiti di esplosività

• limite inferiore di esplosione (LEL)	3 vol%
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	queste informazioni non sono disponibili
Tensione di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità	1,07 g/cm ³ a 25 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità apparente	350 - 500 kg/m ³
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato $\geq 97\%$

codice articolo: **4051**

La/le solubilità

Solubilità in acqua reagisce violentemente con l'acqua
Solubilità in dimetilformammide 180 g/l a 20 °C

Coefficiente di ripartizione

n-ottanolo/acqua (log KOW) Questa informazione non è disponibile.

Temperatura di autoaccensione 220 °C - ECHA

Temperatura di decomposizione >220 °C

Viscosità irrilevante (sostanza solida)

Proprietà esplosive non è classificato come esplosivo

Proprietà ossidanti nulla

9.2 Altre informazioni

Classe di temperatura (UE, secondo ATEX) T3 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 200°C)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Esplosività della polvere. Se riscaldato: I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. rischio di accensione

10.2 Stabilità chimica

Reagisce violentemente con l'acqua, ivi compresa l'umidità dell'aria.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Acido solforico, concentrato, Fenolo, Molto comburente, Perossido di idrogeno, Polvere metallica, Acidi, Alcool, Acqua, => Proprietà esplosive

10.4 Condizioni da evitare

Conservare lontano dal calore. Disintegrazione a temperature a partire da: >220 °C.

10.5 Materiali incompatibili

Non ci sono informazioni supplementari.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie	Fonte
orale	LD50	56,57 mg/kg	ratto	ECHA
dermica	LD50	4.000 - 8.000 mg/kg	coniglio	ECHA
inalazione: polvere/aerosol	LC50	1,5 mg/l/4h	ratto	

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca gravi ustioni.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Tossicità per la riproduzione: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto

- **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

- **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

- **In caso di ingestione**

Inghiottendo sussiste il pericolo di una perforazione dell'esofago e dello stomaco (forte effetto corrosivo), nausea, vomito

- **In caso di contatto con gli occhi**

provoca ustioni, opacità della cornea, pericolo di cecità

- **In caso di inalazione**

effetti irritanti, tosse, cefalea, Dispnea

- **In caso di contatto con la pelle**

provoca gravi ustioni, causa ferite che guariscono lentamente, pericolo di assorbimento cutaneo

Altre informazioni

Nulla

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Tossicità acquatica (acuta)

Endpoint	Valore	Specie	Fonte	Tempo d'esposizione
LC50	>100 mg/l	rombo rigato (Brachydanio rerio)		96 h

12.2 Processo di degradabilità

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Altri effetti avversi

I dati non sono disponibili.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

Trattamento dei rifiuti di contenitori/imballaggi

Si tratta di un rifiuto pericoloso; possono essere utilizzati soltanto gli imballaggi approvati (ad esempio secondo ADR).

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

scheda dati di sicurezza


nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1	Numero ONU	1426
14.2	Nome di spedizione dell'ONU	BOROIDRURO DI SODIO
	Ingredienti pericolosi	Sodio tetraidroborato
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	
	Classe	4.3 (materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili)
14.4	Gruppo di imballaggio	I (materia molto pericolosa)
14.5	Pericoli per l'ambiente	nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose)
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
	Disposizioni concernenti le materie pericolose (ADR) alle quali bisogna attenersi all'interno dell'azienda.	
14.7	Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC	
	Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.	
14.8	Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU	
	• Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN)	
	Numero ONU	1426
	Designazione ufficiale	BOROIDRURO DI SODIO
	Particolari nel documento di trasporto	UN1426, BOROIDRURO DI SODIO, 4.3, I, (E)
	Classe	4.3
	Codice di classificazione	W2
	Gruppo di imballaggio	I
	Etichetta/e di pericolo	4.3
		
	Quantità esenti (EQ)	E0
	Quantità limitate (LQ)	0
	Categoria di trasporto (CT)	1
	Codice di restrizione in galleria (CTG)	E
	• Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG)	
	Numero ONU	1426
	Designazione ufficiale	SODIUM BOROXYDRIDE
	Dicitura nella dichiarazione dello spediteore (shipper's declaration)	UN1426, BOROIDRURO DI SODIO, 4.3, I
	Classe	4.3
	Gruppo di imballaggio	I
	Etichetta/e di pericolo	4.3

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**



Disposizioni speciali (DS)	-
Quantità esenti (EQ)	E0
Quantità limitate (LQ)	0
EmS	F-G, S-O
Categoria di stivaggio (stowage category)	E
• Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)	
Numero ONU	1426
Designazione ufficiale	Boroidruro di sodio
Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration)	UN1426, Boroidruro di sodio, 4.3, I
Classe	4.3
Gruppo di imballaggio	I
	4.3



Quantità esenti (EQ)	E0
----------------------	----

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Non elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Non elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Non elencato.

- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

Denominazione della sostanza	Nr CAS	Wt%	Tipo di registrazione	Restrizioni	N.
Sodio tetraidroborato		100	1907/2006/EC allegato XVII	R3	3
Sodio tetraidroborato		100	1907/2006/EC allegato XVII	R40	40

Legenda

R3

1. Non sono ammesse:
- in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
- in articoli per scherzi,

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato $\geq 97\%$

codice articolo: 4051

Legenda

- in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.
 - 2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.
 - 3. Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:
 - possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
 - presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con la frase di rischio R65 o H304.
 - 4. Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).
 - 5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:
 - a) le lampade ad olio etichettate con la frase di rischio R65 o H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1° dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio - o succhiare lo stoppino di una lampada - può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - b) i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;
 - c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.
 - 6. Entro il 1° giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase R65 o H304 e destinati alla vendita al pubblico.
 - 7. Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase di rischio R65 o H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1° dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase R65 o H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.
- R40
- 1. È vietato l'uso come sostanze o miscele in aerosol immessi sul mercato per il grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione, quali:
 - lustrini metallici per decorazione, utilizzati principalmente nelle decorazioni,
 - neve e ghiaccio artificiale,
 - simulatori di rumori intestinali,
 - stelle filanti prodotte con generatori di aerosol,
 - imitazione di escrementi,
 - sirene per feste,
 - schiume e fiocchi per uso decorativo,
 - ragnatele artificiali,
 - bombette puzzolenti.
 - 2. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio delle bombette aerosol summenzionate rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «Uso riservato agli utilizzatori professionali».
 - 3. A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non sono applicabili agli aerosol di cui all'articolo 8, paragrafo 1 bis, della direttiva 75/324/CEE del Consiglio (2).
 - 4. Gli aerosol di cui ai paragrafi 1 e 2 possono essere immessi sul mercato soltanto se conformi alle condizioni previste.

• Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)

non elencato

• Direttiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
O2	altri pericoli (idreat., cat 1)	100 500	59)

Notazione

59) Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categoria 1

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche RoHS) -Allegato II

non elencato

Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

non elencato

Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)
- REACH (Europa)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

16.1 Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)
1.1	Identificazione della sostanza: Sodio boroidruo	Identificazione della sostanza: Sodio tetraidroborato
2.1		Classificazione secondo GHS: modifica nella lista (tabella)
2.2		Pittogrammi: modifica nella lista (tabella)
2.2		Indicazioni di pericolo: modifica nella lista (tabella)
2.2		Consigli di prudenza - reazione: modifica nella lista (tabella)
2.2		Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml: modifica nella lista (tabella)
3.1	Denominazione della sostanza: Sodio boroidruo	Denominazione della sostanza: Sodio tetraidroborato
4.2	Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: Irritazione, Corrosione, Tosse, Cefalea, Dispnea, Nausea, Vomito, Perforazione dello stomaco, Opacità della cornea, Pericolo di cecità	Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati: Irritazione, Corrosione, Tosse, Cefalea, Dispnea, Nausea, Vomito, Perforazione dello stomaco, Opacità della cornea, Pericolo di cecità, Rischio di gravi lesioni oculari
5.2	Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela: Combustibile. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Il materiale reagisce energicamente con l'acqua sviluppando gas infiammabili.	Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela: Combustibile. Il materiale reagisce energicamente con l'acqua a temperatura ambiente sviluppando un gas che in generale tende ad accendersi spontaneamente. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Il materiale reagisce energicamente con l'acqua sviluppando gas infiammabili.
7.1	• Misure di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri: Eliminazione dei depositi di polveri.	
7.2	Sostanze o miscele incompatibili: Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.	Sostanze o miscele incompatibili: Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche. Evitare qualunque contatto con l'acqua.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: 4051

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)
8.1		• valori ambientali: modifica nella lista (tabella)
8.2	Protezione respiratoria: Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P3 (filtra almeno il 99,95% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco). Vanno osservati i limiti di indossamento secondo la GefStoffV in associazione con le regole per l'impiego di respiratori (BGR 190).	Protezione respiratoria: Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Filtro antiparticolato (EN 143). P3 (filtra almeno il 99,95% delle particelle aeroportate, codice cromatico: bianco).
9.1	(valore) pH: 11 (10 ⁹ /l, 20 °C)	(valore) pH: Questa informazione non è disponibile.
9.1		Solubilità in dimetilformamide: 180 ⁹ /l a 20 °C
9.2	Altre informazioni: Non ci sono informazioni supplementari.	Altre informazioni
9.2		Classe di temperatura (UE, secondo ATEX): T3 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 200°C)
11.1		Tossicità acuta: modifica nella lista (tabella)
11.1	Sintesi della valutazione delle proprietà CMR: Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o come tossico per la riproduzione	Sintesi della valutazione delle proprietà CMR: Tossicità per la riproduzione: Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto
12.6	Altri effetti avversi: Pericoloso per le acque.	Altri effetti avversi: I dati non sono disponibili.
14.2	Ingredienti pericolosi: Sodio boroidruo	Ingredienti pericolosi: Sodio tetraidroborato
14.8	Particolari nel documento di trasporto: UN1426, BOROIDRURO DI SODIO, (Natriumborhydrid), 4.3, I, (E)	Particolari nel documento di trasporto: UN1426, BOROIDRURO DI SODIO, 4.3, I, (E)
14.8	Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration): UN1426, BOROIDRURO DI SODIO, (Natriumborhydrid), 4.3, I	Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration): UN1426, BOROIDRURO DI SODIO, 4.3, I
14.8		• Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR)
14.8		Numero ONU: 1426
14.8		Designazione ufficiale: Boroidruo di sodio
14.8		Dicitura nella dichiarazione dello speditore (shipper's declaration): UN1426, Boroidruo di sodio, 4.3, I
14.8		Classe: 4.3
14.8		Gruppo di imballaggio: I4.3
14.8		Gruppo di imballaggio: modifica nella lista (tabella)
14.8		Quantità esenti (EQ): E0
15.1	• Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII: non elencato	• Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)
15.1		• Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII: modifica nella lista (tabella)
15.1		96/82/CE (Seveso II): modifica nella lista (tabella)
15.1		2012/18/UE (Seveso III): modifica nella lista (tabella)
16		Abbreviazioni e acronimi: modifica nella lista (tabella)
16		Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3): modifica nella lista (tabella)

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (livello derivato con effetti minimi)
DNEL	Derived No-Effect Level (livello derivato senza effetto)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
EmS	Emergency Schedule (piano di emergenza)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (concentrazione prevedibile priva di effetti)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



Sodio tetraidroborato ≥ 97%

codice articolo: **4051**

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H260	a contatto con l'acqua libera gas infiammabili che possono infiammarsi spontaneamente
H301	tossico se ingerito
H314	provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H318	provoca gravi lesioni oculari
H332	nocivo se inalato
H360FD	può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto (se esposto)

Clausola di esclusione di responsabilità

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.